FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1919 — N° 38

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

J. SÉDILLOT

Né à Ladon (Loiret)

Ancien interne des hôpitaux de Paris et de l'Hospice des Enfants Assistés.

EPANCHEMENTS PLEURAUX GAUCHES ET TYMPANISME GASTRIQUE

ANOMALIES DU SIGNE DE L'ESPACE DE TRAUBE

Président : WIDAL, *Professeur.*

VIGOT FRERES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1919

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie topographique	AUGUSTE BROCA
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Bactériologie	BEZANÇON
Pathologie interne	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD, N.
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET, QUENU, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	N.
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN
Hygiène et clinique de la 1re enfance	MARFAN.
Clinique des maladies infantiles	TEISSIER

Agrégés en exercice

MM.

ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIÈRE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A
BRUMPT	LABBÉ (HENRI)	MULON	SICART
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBÉCOURT	TERRIEN
CHAMPY	LECÈNE	OKINCZYC	TIFFENEAU
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBRÉDANNE	VILLARET
DESMAREST	LÉNORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	
GRÉGOIRE	LEREBOULLET	RIBIERRE	
GUÉNIOT	LERI	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR GEORGES SEDILLOT

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

À MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR WIDAL

Professeur de Clinique Médicale
Membre de l'Académie de Médecine

Qui m'a fait le grand honneur de bien vouloir présider ma thèse.

À MONSIEUR LE DOCTEUR ENRIQUEZ

Médecin de l'Hôpital de la Pitié

En reconnaissance de la bienveillance et de l'intérêt qu'il m'a toujours témoignés.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage bénévole 1902-1903 — MM. TILLAUX Hôpital de la Charité (in memoriam). BARIÉ Hôpital Laennec.

1903-1904 (Service militaire)

Externat.

1904-1905 MM. MARION, Hôtel-Dieu.
1905-1906 TOUPET, Hôpital de la Charité (in memoriam).
1906-1907 GUINARD, Hôtel-Dieu (in memoriam).
1907-1908 HUDELO, Maison de Santé Dubois. ENRIQUEZ, —
1908-1909 BALZER, Hôpital St-Louis.

Internat provisoire.

1909-1910 MM. ENRIQUEZ, Maison de Santé Dubois. GALLIARD, Hôpital Lariboisière.

Internat.

1910-1911 MM. André RICHE, Hospice de Bicêtre.
1911-1912 LAFFITTE, Hôpital Tenon.
1912-1913 VARIOT, Hospice des Enfants-Assistés.
1913-1914 ENRIQUEZ, Hôpital de la Pitié.

PLAN

Introduction.

I. — Topographie de la plèvre gauche.
Projections de l'estomac sur la paroi antérieure.
L'espace de Traube au point de vue anatomique.

II. — Comment se collectent normalement les épanchements de la plèvre gauche.
Rôle du diaphragme : en cas d'épanchement inflammatoire.
Rôle du diaphragme : en cas d'hydrothorax.
Signes de percussion de l'espace de Traube au cours des épanchements. Conclusions.

III. — Cinq observations de pleurésies gauches s'accompagnant de tympanisme gastrique spontané ou provoqué et présentant des anomalies du signe de l'espace de Traube.

IV. — Les signes physiques, en particulier les signes de percussion au cours des épanchements pleuraux gauches peuvent être modifiés par l'aérophagie.
1° Le diaphragme est paralysé : Loi de Stokes.
Signe des spinaux.
2° Les épanchements pleuraux sont mobiles.
3° Recherches sur les travaux antérieurs signalant des signes de percussion paradoxaux :
Au niveau de l'espace de Traube.
En arrière : schémas des matités suspendues de Pitres.

V. — Existe-t-il un rapport entre la pleurésie aiguë gauche et l'aérophagie.
Rapports anatomiques de la plèvre costo-médiastinale avec le pneumogastrique, l'œsophage, le diaphragme.
La toux des pleurétiques.

Conclusions.

INTRODUCTION

C'est l'observation fortuite d'un fait en apparence paradoxal qui a été l'origine des recherches que nous avons résumées dans cette thèse. Notre maître, le Docteur Enriquez donna à ce fait observé toute sa valeur en proposant de suite au lit du malade, l'hypothèse la plus vraisemblable pour l'expliquer. Voici résumée en quelques mots l'observation que nous donnerons plus loin détaillée.

Au mois de décembre 1913, nous examinions au lit n° 5 de la Salle Brissaud avec un externe et un stagiaire du service un malade âgé de 20 ans, entré depuis 5 jours pour pleurésie gauche, malade un peu dyspnéique, se tenant en position demi-assise, le tronc appuyé à des oreillers. L'espace de Traube est entièrement mat à la percussion. Les signes de palpation, de percussion et d'auscultation en arrière permettent eux aussi de diagnostiquer un épanchement assez abondant pour nécessiter de suite une thoracentèse.

Une demi-heure environ après cet examen, le malade est présenté au Docteur Enriquez au moment de sa visite dans la salle. La matité a disparu dans presque toute l'étendue de l'espace de Traube. La sonorité

tympanique de toute la région gastrique fait supposer que le malade a dégluti une assez grande quantité d'air depuis le premier examen. Pas de bruit de clapotage, le malade n'a pris aucun liquide, aucun aliment depuis son réveil.

En arrière, la percussion donne de la matité hydrique remontant jusqu'au voisinage de l'épine de l'omoplate mais vers la base du poumon, existe une région remontant jusqu'à la 8e côte où une percussion un peu forte décèle de la sonorité. Dans cette même région, l'auscultation ne révèle aucun bruit pulmonaire. On a donc ainsi avec un espace de Traube sonore, une apparence de matité suspendue en arrière. Le docteur Enriquez pense aussitôt que ces signes de percussion obtenus en avant et en arrière sont conditionnés par l'aérophagie du malade.

La thoracentèse faite le matin même, a évacué 1.300 grammes de liquide citrin, séro-fibrineux, et on a arrêté volontairement la ponction à ce chiffre.

C'est cette observation qui nous a donné l'idée de rechercher ce signe de percussion en apparence paradoxal dans d'autres cas de pleurésie gauche.

I

Topographie de la plèvre gauche. Projections de l'estomac sur la paroi antérieure. L'espace de Traube au point de vue anatomique.

Ligne costo-diaphragmatique de la plèvre gauche.

Cette ligne qui marque le trajet du fond du sinus costo-diaphragmatique commence en avant au niveau du bord inférieur du cartilage de la 6e côte, se dirige obliquement en bas et en dehors, atteint le 7e espace dans la ligne mamillaire, croise la 10e côte sur la ligne axillaire, devient horizontal, atteint la 12e côte qu'elle suit jusqu'à la colonne vertébrale.

Pausch l'a vue en arrière descendre jusqu'au bord inférieur de la 1re apophyse transverse lombaire.

Projection de l'estomac sur la paroi antérieure.

La grosse tubérosité de l'estomac, et par conséquent la coupole diaphragmatique gauche remonte dans le thorax jusqu'au niveau du bord supérieur de la 5e côte, quelquefois même jusqu'au milieu du 4e espace intercostal en dedans de la ligne mamelonnaire (Jonnesco).

La pointe du cœur, la grosse tubérosité et le dia-

phragme sont absolument juxtaposés au niveau du 5e cartilage costal.

Espace de Traube.

« L'espace semi-lunaire de Traube est une région dans laquelle le son de la percussion est tympanique. Cette région a une forme semi-lunaire. Elle est limitée

Fig. 1. — D'après Merckel. Limites de la plèvre gauche. Projection de l'estomac sur la paroi antérieure

en bas par le rebord du thorax, en haut par une ligne courbe dont la concavité regarde en bas. L'espace ainsi formé commence en avant au-dessous du 5e espace inter-

costal gauche et s'étend en arrière le long du thorax jusqu'à l'extrémité antérieure de la 9e ou 10e côte. La plus grande largeur est de 3 pouces à 3 pouces 1/2.

Jaccoud met la limite supérieure au 6e cartilage costal.

La limite postérieure de l'espace de Traube, difficile à différencier de la sonorité du poumon est à 3 travers de doigt en arrière de la ligne mamelonnaire.

II

Comment se collectent normalement les épanchements de la plèvre gauche. Rôle du diaphragme. Signe de percussion de l'espace de Traube.

L'opinion des différents auteurs varie un peu sur la question de savoir où le liquide commence à s'accumuler et où on doit rechercher les premiers symptômes de matité à la percussion.

Laënnec. — « Dès que l'épanchement est formé, la résonnance que devrait donner la poitrine percutée manque dans toutes les parties de cet organe où il existe ».

Pour Skoda, Behier, Grisolle, Damoiseau, le liquide s'accumule primitivement dans la gouttière costo-diaphragmatique latérale. C'est au niveau de la partie déclive du cul-de-sac sur la ligne axillaire qu'on commence à trouver la matité.

Barth, Roger, Piorry pensent au contraire que le liquide commence à se collecter dans la gouttière costo-vertébrale.

Dieulafoy. — « La douleur étant moindre, le malade respire plus librement. A la percussion, on constate à

a partie postérieure et inférieure du thorax une matité que Piorry appelait matité hydrique dont la limite supérieure ne cesse pas brusquement, mais se modifie graduellement jusqu'à la sonorité ».

Debove et Achard. — « Le liquide pleurétique obéissant aux lois de la pesanteur s'accumule par suite du décubitus du malade dans la partie postérieure et inférieure du thorax. C'est là qu'il faut rechercher les premiers signes de la percussion. Au début, quand il y a peu de liquide, on n'a que de la submatité. Il faut faire une percussion légère pour ne pas percevoir la sonorité lointaine du poumon. Parfois même avec cette submatité, on constate un son tympanique dans les parties où le liquide se collecte.

« Skoda explique cette anomalie par ce fait que le poumon contracté au début de l'épanchement vibre plus fort. La matité passe rarement en avant dans les épanchements moyens. Elle est d'autant plus marquée qu'on percute plus bas, devient absolue, « *tanquam percussi femoris* ».

Beclère, Congrès de Radiologie, 1900. — « Tout épanchement a tendance à se collecter dans les parties les plus déclives, mais il s'agit de savoir s'il n'y a pas d'obstacles qui empêchent le liquide d'obéir aux lois de la pesanteur et quels sont ces obstacles ».

Pitres. — Forme et topographie normale de la matité des épanchements pleuraux : « La percussion fournit un des signes les plus précieux des épanchements pleurétiques : la matité. On commence à avoir de la matité à partir de 400 gr. Dans ces cas, le malade étant assis,

c'est sur la ligne axillaire qu'on perçoit cette matité, donc dans les parties déclives du cul-de-sac diaphragmatique.

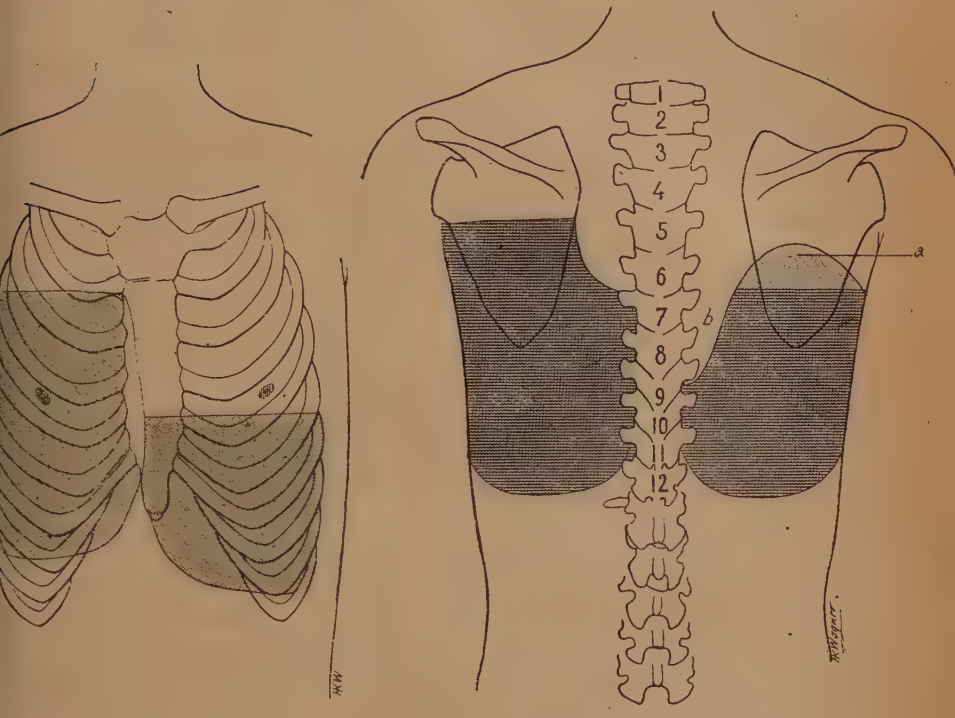
Rôle du diaphragme.

La valeur du diaphragme au point de vue tonicité musculaire joue un rôle considérable sur la façon dont l'épanchement se collecte. C'est ce qu'a bien mis en lumière M. Béclère dans la thèse de son élève Dupinet sur « le diaphragme et la mobilité des épanchements pleuraux » : L'ensemble des conditions dans lesquelles le liquide a été sécrété influe différemment sur l'état du diaphragme et le diaphragme à son tour réglemente dans une certaine mesure l'état du liquide. Les épanchements pleuraux inflammatoires (Loi de Stokes) paralysent le diaphragme qui, n'ayant plus un tonus normal est soumis aux influences de pression (poids de l'épanchement ou pression des organes voisins). Dans les épanchements non inflammatoires (hydrothorax), il n'y a pas de paralysie du diaphragme, ce qui expliquerait qu'il n'y a pas de variation de la ligne de matité, que le malade soit examiné debout ou assis dans son lit.

Pitres dans sa Monographie sur les signes physiques des épanchements pleuraux a donné d'excellents schémas montrant comment se collectent normalement les épanchements pleuraux de la grande cavité.

Après Richerand, Wintrich, Ferber, Peyrot qui publièrent des résultats souvent discordants, Pitres a fait des épanchements artificiels sur le cadavre. Il a

poussé dans la plèvre des injections de plâtre liquide et nous reproduisons ici une de ses figures représentant un moule d'épanchement artificiel du côté gauche, vu en



a) Zone de submatité due à l'atelectasie du poumon.
b) Encoche paravertébrale sonore.

Fig. 2 et 3. — Formes normales des épanchements pleuraux. Epanchements moyens, le malade étant assis. (Figures 16 et 17 de Pitres)

place après enlèvement de la partie antérieure de la cage thoracique. L'épanchement figuré dans la plèvre gauche était de 1.500 grammes et remontait à la 3e côte.

Celui de la plèvre droite était de 400 grammes. (Figure 12 de Pitres).

En résumé, le diaphragme paralysé, sollicité sur sa face supérieure par le poids de l'épanchement, tend à devenir horizontal et perd sa forme en coupole. C'est ce que font bien voir également les radioscopies surtout dans les pleurésies gauches; à droite, le foie gêne pour cet examen. On aura donc normalement à la percussion

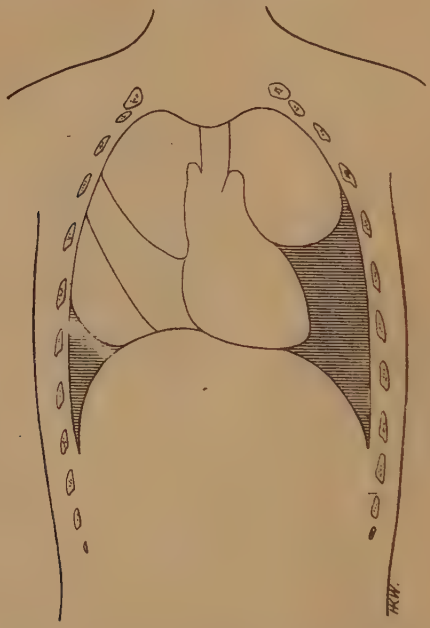


Fig. 4. — Epanchements artificiels sur le cadavre (d'après Pitres).

une matité d'autant plus nette qu'on se rapproche davantage des limites inférieures de l'épanchement, c'est-à-dire du cul-de-sac costo-diaphragmatique. Quant à la matité de l'espace de Traube, au cours des épanchements de la plèvre gauche, Pitres lui conteste toute valeur au point de vue de l'évaluation de la quantité du liquide.

Des travaux plus récents tendent à redonner à la sémiologie de cet espace de Traube toute son ancienne valeur. D'après les conclusions d'une thèse récente (Thèse d'Hébert, Paris, 1909), la matité au niveau de l'espace de Traube permettrait de différencier au point de vue du diagnostic les épanchements pleuraux des pneumonies massives ; les variations du signe de percussion permettraient de suivre l'évolution de l'épanchement mieux que la percussion de la plèvre en arrière. Les pleurésies, surtout si elles dépassent 2 litres, donnent une matité plus ou moins complète de l'espace de Traube.

Nous verrons plus loin ce qu'il convient d'en penser actuellement.

III

Cinq observations de pleurésies gauches s'accompagnant de tympanisme gastrique spontané ou provoqué.

Observation I.

Louis B... 20 ans, boulanger, entre le 16 décembre 1913 à la Pitié, salle Brissaud, lit n° 4.

Antécédents héréditaires : Parents bien portants. Pas de tuberculose chez les ascendants ou les collatéraux.

Antécédents personnels : Rougeole dans l'enfance. Aucune autre maladie. Constitution très bonne. Taille 1 m. 72. Poids 73 kilos.

16 Décembre. — Le malade entre à l'hôpital parce qu'il tousse. Il y a trois semaines, il s'est enrhumé. Ce rhume mal soigné, a duré et il y a 8 jours environ, le malade a pris froid à nouveau. La toux est devenue très fatigante surtout au réveil et le malade a dû cesser son travail. Deux jours plus tard, trois grands frissons dans la soirée l'ont forcé à s'aliter et depuis le malade a constamment eu de la fièvre aux environs de 39°.

Examen :

S. F. Légère dyspnée. Toux sèche et quinteuse, surtout quand on vient de faire asseoir le malade.

Quelques crachats gommeux, adhérents, non teintés.

S. G. Température 38°9. Pouls 104 bien frappé. Urines normales 1.200 grammes. Ni albumine, ni sucre.

S. P. Poumons.

Inspection. Immobilité des derniers espaces intercostaux du côté gauche. Légère voussure du thorax.

Palpation : Diminution de l'ampliation thoracique. Abolition des vibrations vocales en arrière dans les 2/3 inférieurs du P. G.

Percussion : A gauche, en arrière, matité hydrique remontant jusqu'au niveau de l'angle de l'omoplate. En avant, l'espace de Traube est diminué de moitié dans le sens transversal.

Skodisme sous-claviculaire.

Auscultation : Abolition complète du murmure vésiculaire dans toute la zone qui est mate. Broncho-œgophonie. Pectoriloquie aphone. Souffle pleurétique très net à la limite supérieure.

Inspiration un peu rude au sommet gauche. Rien au sommet droit. Cœur non dévié. Bruits normaux.

La ponction exploratrice dans le 8e espace donne quelques centimètres cubes d'un liquide citrin séro-fibrineux.

17, 18, 19 et 20 Décembre. — Etat stationnaire.

Fièvre aux environs de 39°.

21 Décembre. — La veille, la température du soir est montée jusqu'à 39°5 et la dyspnée a augmenté.

Le 21, le malade est examiné une première fois vers 9 heures. Dyspnée assez forte. Parole brève saccadée, pâleur de la face, visage anxieux. L'espace de Traube est entièrement mat. La pointe du cœur est déviée jusqu'au bord gauche du sternum.

En arrière, la matité remonte jusqu'à l'épine de l'omoplate, matité absolue avec perte de l'élasticité de la paroi. Souffle pleurétique au niveau de l'épine de l'omoplate. Silence respiratoire complet au-dessous. Pectoriloquie. Broncho-œgophonie. Le malade a eu une toux quinteuse incessante pendant ce premier examen.

Une demi-heure après ce premier examen, le malade est

présenté au médecin-chef du service M. Enriquez au moment de sa visite.

Le malade est exactement, dans la même position qu'au moment du premier examen, presqu'assis dans son lit, le dos appuyé à des oreillers.

La matité de l'espace de Traube qu'on recherche en premier lieu a complètement disparu. La pointe du cœur est encore au bord gauche du sternum. L'espace de Traube est sonore dans toute son étendue.

En arrière, en pratiquant une percussion un peu forte, on obtient à partir de la 8e côte jusqu'au bas du cul-de-sac de la sonorité, sonorité surtout nette au niveau des 3 dernières côtes et diminuant progressivement vers le haut jusqu'à la matité absolue de l'épanchement.

Dans cette même région sonore, il y a abolition complète des vibrations vocales et silence respiratoire absolu.

M. Enriquez pense que le malade dans l'intervalle des 2 examens a fait une crise d'aérophagie, et de fait, toute la région gastrique donne une sonorité tympanique. Le malade n'a rien bu depuis son réveil. Pendant qu'on l'examine, on surprend de continuels mouvements de déglutition à vide, entrecoupés de petites quintes de toux.

Examen radioscopique : Obscurité de tout l'hémithorax gauche remontant presque jusqu'à la clavicule, ligne de limite supérieure peu nette. Le cœur déborde franchement à droite du sternum.

L'ombre de l'épanchement est moins opaque dans son 1/3 inférieur et on y peut encore distinguer le squelette des dernières côtes. Le diaphragme est immobile.

La bulle d'air gastrique apparaît beaucoup plus bas que ne le laisserait supposer la percussion, mais elle donne une tache très claire, comme toutes les fois que l'air est sous une pression assez forte dans l'estomac.

La ponction faite ce même jour évacue 1.300 grammes de liquide citrin et on l'arrête volontairement à ce chiffre.

22 Décembre. — L'espace de Traube est sonore. La percussion en arrière montre que la chambre à air gastrique remonte jusqu'à la 6e côte.

L'épanchement ne s'est pas reproduit et n'a pas nécessité de nouvelles ponctions. Pendant 5 jours après la ponction, la température s'est maintenue aux environs de 38°, puis en 5 jours chute en lysis jusqu'à la normale. Cette défervescence s'est maintenue.

Le murmure vésiculaire a commencé à reparaître cependant que la submatité persistait encore dans toute la zone où s'était collecté l'épanchement.

Examiné au point de vue de l'aérophagie, le malade chaque matin présente un tympanisme exagéré de toute la région gastrique. Tympanisme en avant au niveau de l'espace de Traube et en arrière au niveau des derniers espaces intercostaux.

Le malade dit qu'il n'a jamais été incommodé par cette déglutition d'air qu'il n'a jamais remarquée avant sa maladie actuelle. Peut-être l'aérophagie ne date-t-elle que du début de la pleurésie actuelle, peut-être est-elle provoquée par le contact de l'œsophage ou du *pneumogastrique* avec la plèvre enflammée? Deux fois pendant l'examen du malade, la réplétion de l'estomac s'est faite sous nos yeux. A l'occasion des changements de position, le malade présentait une toux quinteuse et des mouvements de déglutition presque continuels. Nous devons noter que ce malade fume habituellement beaucoup, que dans son métier de boulanger, il respire continuellement des poussières et qu'il présente de la rhino-pharyngite chronique avec présence presque continuelle de muco-pus sur la paroi postérieure du pharynx, cause fréquente d'aérophagie. Le malade est resté un mois dans le service, et au moment de sa sortie, présentait encore tous les symptômes de la grande aérophagie : tension pénible de l'hypocondre gauche, surtout après les repas, congestion de la face; mais peu d'éructations.

Observation 2.

Eugénie C..., 34 ans, entrée salle Lamy, lit n° 5 le 19 janvier 1914.

La malade entre le 19 janvier, l'après-midi en ambulance.

Ce même jour, à la contre-visite, la malade présente une dyspnée assez forte avec pâleur de la face, anxiété, petite toux sèche, presque continuelle. Elle est assise dans son lit, appuyée à des oreillers. Elle répond d'une voix saccadée et dit que malade et alitée depuis 15 jours elle est envoyée à l'hôpital pour une pleurésie du côté gauche.

19 Janvier. — L'espace de Traube est complètement mat et la matité remonte jusqu'à 2 travers de doigt de la clavicule.

En arrière, abolition des vibrations et matité jusqu'au niveau de l'épine de l'omoplate. La pointe du cœur est déviée jusqu'au bord gauche du sternum.

Température : 38°4.

Une ponction faite le soir même dans le 8e espace sur la ligne axillaire postérieure évacue 1.300 grammes de liquide séro-fibrineux. On arrête la ponction à ce chiffre et on fait une piqûre de morphine, car la malade a une quinte de toux assez violente.

20 Janvier. — Nuit calme. La malade est moins fatiguée et peut être examinée.

Rien à retenir dans ses antécédents personnels et héréditaires au point de vue bacillaire. L'affection a commencé, il y a une quinzaine de jours à la suite d'un refroidissement par un point de côté, de la toux et de la dyspnée.

S. F. La malade ne présente plus de troubles respiratoires. Seulement une petite toux sèche quand on la fait asseoir pour l'examen.

S. P. Inspection : Du côté gauche, le thorax est augmenté de volume. L'ampliation thoracique est moins forte. La mensuration au centimètre donne 3° d'augmentation sur le côté droit.

Palpation : Abolition des vibrations à partir de la pointe de l'omoplate.

Percussion : Skodisme sous-claviculaire, matité de l'espace de Traube.

Ligne supérieure de matité horizontale et passant en arrière au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate. La matité descend jusqu'au niveau de la 11e côte.

Auscultation : Souffle pleurétique typique au niveau de la limite supérieure de matité. Broncho-œgophonie. Pectoriloquie aphone. Silence respiratoire, absolu à la base. Rien de spécial à l'auscultation des sommets.

La température oscille entre 38°-38°5.

Urines : 800 à 1 000 grammes. Pas d'albumine.

21-22-23 Janvier. — Etat stationnaire.

24-25 Janvier. — La température monte le 25 au soir à 39°2. La toux, la dyspnée reparaissent. Facies anxieux. Pouls à 108, bien frappé. Pointe du cœur reportée au niveau du bord gauche du sternum. L'espace de Traube n'est pas entièrement mat : sonorité tympanique sur une hauteur de deux travers de doigt. Sonorité tympanique de toute la région gastrique. En arrière, la matité remonte au niveau de l'épine de l'omoplate, mais en bas, sur toute la hauteur du cul-de-sac costo-diaphragmatique entre la 10e et la 12e côte, on obtient de la submatité à la percussion légère, et de la sonorité nette à la percussion forte.

A l'auscultation, au niveau de cette même région : silence absolu.

On fait ce jour une 2e ponction au même niveau que la première fois, ponction que l'on arrête à 1.300 centimètres cubes. Liquide séro-fibrineux.

Examen radioscopique : L'examen radioscopique a été fait avant la ponction. Tout l'hémithorax gauche apparaît obscur. Pas de zone claire au niveau de la poche à air gastrique.

26 Janvier. — Il reste un petit épanchement, et qui n'a

pas augmenté par la suite. La température est revenue à la normale le 12e jour après la 2e ponction. Pendant cette période, les signes de percussion que donnait le reliquat de l'épanchement se sont montrés très variables d'un jour à l'autre, suivant l'état de la tension intra-gastrique. L'espace de Traube est resté constamment sonore, mais en arrière on a plusieurs fois observé une zone de matité sus-jacente à une aire sonore et donnant ainsi l'apparence d'une fausse matité suspendue.

Observation 3.

Louise P., entrée salle Lamy, lit n° 7, le 9 février 1914.

Antécédents héréditaires : Rien à retenir.

Antécédents personnels : Une fièvre typhoïde à l'âge de 12 ans. 3 enfants bien portants.

La malade entre le 9 février envoyée à l'hôpital par son médecin avec le diagnostic de pleurésie du côté gauche.

Depuis 15 jours, la malade se soignait pour une grippe, mais sans s'aliter.

Brusquement, le 8 février, elle a été prise de point de côté avec frissons et quintes de toux.

9 Février. — S. F. Le point de côté persiste, violent, au niveau du sein gauche. Toux quinteuse, dyspnée. Expectoration assez abondante, mousseuse. Température : 40°.

S. P. Voussure légère à la partie postérieure du thorax.

Du côté gauche, en bas : affaissement de la masse sacro-lombaire, signe des spinaux.

Immobilité des espaces inter-costaux. Diminution des vibrations vocales sur la moitié inférieure du poumon gauche en arrière.

L'espace de Traube est sonore. Cet espace est d'ailleurs complètement atypique chez cette malade qui présente une déformation du thorax en entonnoir.

En arrière, matité remontant à 2 travers de doigt au-dessus de l'angle de l'omoplate. Cette aire de matité a la forme

d'une bande, non pas transversale mais dirigée obliquement en bas en s'éloignant de la colonne vertébrale. Elle est à peu près limitée en bas par la 8e côte.

Au-dessous de cette bande de matité et près du rachis

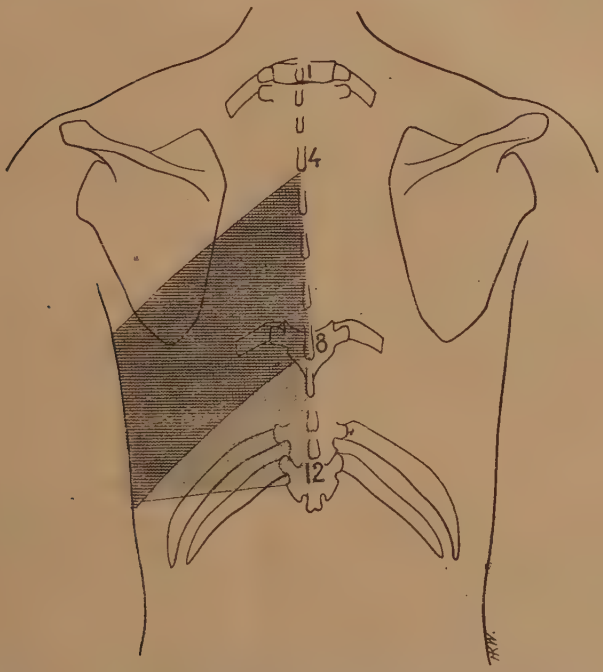


Fig. 5. — Zone losangique de matité absolue et zone triangulaire de submatité.

existe une zone triangulaire à sommet supérieur où une percussion un peu forte donne de la sonorité.

Auscultation : Pas de souffle pleurétique. Silence respiratoire absolu au niveau de la zone de matité et au-dessous d'elle. Au niveau de la limite supérieure on entend des râles sous-crépitants fins. Un peu de broncho-œgophonie. Ni œgophonie, ni pectoriloquie aphone.

Le diagnostic est hésitant entre congestion pleuro-pulmonaire avec épanchement, pleurésie interlobaire et pneumonie.

Une ponction exploratrice faite dans le 9e espace sur la ligne axillaire au point maximum de matité retire quelques centimètres cubes d'un pus crêmeux jaune verdâtre. L'examen microscopique révèle de nombreux pneumocoques.

La radioscopie faite le même jour permet d'éliminer le diagnostic d'épanchement interlobaire : il n'y a pas apparence d'ombre en forme de coin. Au contraire l'ombre est diffuse. La chambre à air gastrique donne une tache claire assez étendue et remontant jusqu'au niveau de la 8e côte. Malgré l'apparence de matité suspendue, due à la poche à air gastrique, il s'agit donc vraisemblablement d'un épanchement purulent de la grande cavité pleurale.

10-11 Février. — La température reste à 40°.

Les signes fonctionnels et physiques ne se modifient pas.

12 Février. — Chute de température à 38°, dyspnée moins vive.

La zone de matité de l'épanchement n'a varié ni de situation, ni d'étendue depuis l'entrée de la malade à l'hôpital. La ligne inférieure oblique en bas et en dehors limite une aire triangulaire où une percussion forte donne de la sonorité.

On fait prendre à la malade une potion de Rivière. 2 grammes de bicarbonate et 2 grammes d'acide tartrique. Aussitôt après la ligne inférieure de matité s'est élevée de la hauteur d'un espace intercostal.

L'examen radioscopique fait voir une poche à air gastrique considérable, repoussant haut dans le thorax le diaphragme qui apparaît complètement immobile.

13 et 14 Février. — La température remonte pendant 2 jours à 40°, et le 15, c'est-à-dire 7 jours après le début aigu de la maladie, la température tombe brusquement à 37°5. La défervescence s'est maintenue. L'épanchement s'est résorbé sans ponction.

Observation 4.

Honorine L.., 40 ans, entrée le 16 février, Salle Lamy, lit n° 6.

Malade depuis 12 jours. Début par frissons assez prolongés. La malade s'est alitée dès le début.

Antécédents héréditaires : Père mort à 27 ans bacillaire. Mère bien portante, 62 ans. 5 frères et sœurs bien portants, 6 autres morts en bas âge.

Antécédents personnels : Mari mort bacillaire il y a 8 ans ; un fils de 20 ans.

16 Février. — Température 39°4. Toux, dyspnée.

La malade présente tous les signes classiques d'un épanchement pleural du côté gauche. L'espace de Traube est mat. La pointe du cœur légèrement déviée. En arrière, la ligne supérieure de matité est au niveau de l'apophyse épineuse de la 6e dorsale. En bas, la matité s'étend sur la ligne scapulaire jusqu'à une ligne horizontale passant par l'apophyse épineuse de la 12e dorsale.

Skodisme sous-claviculaire à gauche.

A droite, le sommet paraît submat et à l'auscultation : inspiration rude avec quelques craquements après le toux.

A la ponction exploratrice, on retire un liquide séro-fibrineux.

17 Février. — Injection intra-pleurale de 8 centimètres cubes de collargol.

18 Février. — Mêmes symptômes. Matité absolue dans les mêmes limites où on l'a trouvée le jour de l'entrée. L'espace de Traube est mat.

On fait prendre à la malade une potion de Rivière ; on obtient immédiatement, une sonorité tympanique de toute la région gastrique. L'espace de Traube devient sonore sur une hauteur de plus de 2 travers de doigt, et cette sonorité

s'étend transversalement un peu en dehors de la ligne mamelonnaire.

En arrière, entre la 8e et la 12e côtes, la percussion forte donne de la sonorité surtout nette au niveau des deux derniers espaces intercostaux.

La pointe du cœur est restée en même position.

La malade n'a présenté ni fatigue, ni gêne respiratoire après l'ingestion de la potion de Rivière.

Au niveau de l'espace de Traube, en avant et en arrière, on marque au crayon de nitrate d'argent la ligne de démarcation entre la zone de matité absolue et la zone de sonorité.

Trois jours après, le 21 février, on a à l'examen un résultat absolument identique après l'ingestion d'une nouvelle potion de Rivière.

D'après la percussion, la poche à air gastrique est remontée exactement au même niveau que précédemment.

Radioscopie : La malade a pu être examinée à l'écran. La chambre à air paraît remonter beaucoup moins haut que ne l'indique la percussion On trouve une différence de niveau de près de 2 espaces.

Observation 5.

(Communiquée par le Docteur Gaston Durand).

Pierre B.., 22 ans, externe des hôpitaux.

Pleurésie gauche avec aérophagie.

Pleurésie à début brusque fébrile.

Tous les signes d'un épanchement remontant à 1 travers de doigt, au-dessus de l'épine de l'omoplate,

Examen 4 jours après le début de la pleurésie :

A la percussion, en arrière, en bas : large bande de sonorité,

Au-dessus : bande de matité surmontée elle-même d'une zone de sonorité,

A l'auscultation : Silence respiratoire absolu au niveau de la bande mate et de la bande sonore sous-jacente.

A la percussion en avant : Espace de Traube sonore. Sonorité exagérée de tout l'estomac distendu.

Le malade est sialophage, grand fumeur de pipes; il ne crache jamais en fumant.

Les jours suivants, selon l'état de distension gazeuse de l'estomac, la zone sonore postérieure augmente ou diminue. Il semble que le niveau supérieur du liquide apprécié par la percussion, l'auscultation, l'étude des vibrations vocales varie un peu lui aussi suivant les fluctuations de la distension gastrique.

IV

Les signes physiques classiques de percussion au cours des épanchements pleuraux gauches peuvent être modifiés par le tympanisme gastrique.

Des 5 malades dont nous venons de rapporter les observations, trois étaient très nettement aérophages (obs. 1, 2 et 5).

La maladie de l'observation 4 ne présentait pas d'aérophagie et présentait les signes classiques d'un épanchement du côté gauche. Mais chez elle, à deux reprises, l'absorption d'une certaine quantité de la potion de Rivière a reproduit exactement le schéma de percussion modifié par l'aérophagie des 3 malades précédents.

Quant à l'observation n° 3, si la radioscopie nous a permis d'éliminer l'hypothèse d'un épanchement interlobaire, elle ne nous a pas permis d'affirmer qu'il s'agissait d'un épanchement purulent libre dans la grande cavité pleurale et que les signes de matité suspendue n'étaient pas dus simplement à l'enkystement d'un épanchement purulent, au voisinage d'une zone de congestion pulmonaire à pneumocoques. L'évolution cyclique de la température et la défervescence brusque

au 8e jour portent à penser en effet que l'épanchement ne devait être que surajouté à une affection pulmonaire à pneumocoques, et de fait, l'examen microscopique montra des pneumocoques dans les crachats. Toutefois, après absorption de la potion de Rivière, la zone de matité nous a paru s'être élevée dans son ensemble de la hauteur d'un espace intercostal.

En résumé, chez 4 malades qui spontanément ou artificiellement présentaient du tympanisme gastrique, les signes de percussion d'un épanchement de la plèvre gauche nous ont paru présenter du fait de la poche à air gastrique des particularités telles que nous avons cru intéressant d'en rapporter les observations. Pour expliquer comment la poche à air gastrique sous pression tend à refouler en haut le diaphragme et l'épanchement sus-jacent nous avons cherché quels avaient été les travaux antérieurs sur :

1° L'état fonctionnel du diaphragme au cours des pleurésies aiguës et de l'hydrothorax.

2° Sur la mobilité des épanchements pleuraux séro-fibrineux.

1° *Valeur fonctionnelle du diaphragme au contact d'un épanchement séro-fibrineux de la plèvre.*

C'est une loi de physiologie pathologique qui s'impose en tête de ce chapitre, la loi de William Stokes : « Au contact ou au voisinage d'une séreuse enflammée, les muscles se paralysent ».

Donc le diaphragme au contact d'une plèvre enflammée

perd son tonus normal, devient une simple cloison inerte que peuvent solliciter en sens contraire la pression intra-thoracique et la pression intra-abdominale.

Beclère : « Le diaphragme est paralysé, et c'est parce qu'il a perdu toute propriété contractile, que quand le malade s'assied, les viscères abdominaux le refoulent en haut. Le diaphragme à son tour refoule le liquide pleural et l'oblige à remonter. En somme, il y a lutte entre ce qui est au-dessus et au-dessous du diaphragme ».

Pitres fait en outre intervenir le jeu de l'aspiration thoracique : « Quand la poitrine se dilate, il se fait à l'intérieur du thorax une inspiration qui est bientôt comblée par la pénétration de l'air dans le poumon, mais qui se fait sentir énergiquement à la base de l'entonnoir thoracique. Si le diaphragme se contracte, non seulement il résiste à cette aspiration, mais il la combat victorieusement puisqu'il refoule les viscères abdominaux qui viennent faire saillie à l'épigastre, mais si le diaphragme est flasque, inerte, rien ne s'oppose à ce que l'aspiration thoracique se transmette aux organes sous-jacents, et alors estomac et côlons toujours plus ou moins remplis de gaz élastiques tendent à se porter vers le thorax, d'où dépression inspiratoire de l'épigastre, caractéristique de la paralysie diaphragmatique. Ces variations respiratoires ne s'observent nettement que chez l'homme. La femme respire normalement avec le type costal supérieur ».

2° *Les épanchements pleuraux séro-fibrineux sont-ils mobiles?*

Les expériences sur le cadavre ne peuvent donner que des renseignements contradictoires.

La mobilité du liquide pleural a été signalée par Avenbrugger, mise en doute par Laënnec, admise par Chomel, trouvée une fois seulement par Damoiseau.

Peter l'admettait et attribuait même la toux pleurétique au déplacement du liquide pendant les changements de position du malade. Bouillaud, Barth et Roger admettent même le phénomène du dénivellement qu'on observe quand le malade passe de la position assise à la position couchée.

Jaccoud et Roger l'ont considéré comme exceptionnel.

Bard, et surtout Beclère, par la percussion et la radioscopie ont définitivement jugé la question : « La plupart des épanchements liquides se déplacent suivant la position qu'on donne aux malades et la ligne de matité supérieure en avant varie suivant qu'on percute dans la position horizontale, assise ou debout. La matité pleurale s'élève en avant quand on fait asseoir le malade. Cette matité reprend son niveau primitif quand on fait placer le malade debout. La percussion dans la position couchée montre que la ligne supérieure de matité en avant coïncide exactement avec la la ligne supérieure de matité dans la position debout ».

Dans la position assise, la limite supérieure de matité remonte plus haut que dans la position debout.

« En outre, chez le même malade ou chez des malades différents, la ligne de matité dans ce changement de position monte toujours de la même quantité, environ un travers de doigt ».

Beclère : « La ligne inférieure de matité en avant varie dans les mêmes limites que la ligne supérieure quand on fait asseoir le malade. Cette ligne inférieure est facile à déterminer en avant. L'estomac est ordinairement sonore. S'il ne l'est pas, il est facile de le distendre avec une potion de Rivière. Cette mesure est inutile quand on a à sa disposition la radioscopie qui montre une ligne inférieure sombre tranchant avec la clarté de l'espace de Traube ».

En résumé, le diaphragme est paralysé (Loi de Stokes). C'est parce qu'il a perdu toute propriété contractile que quand le malade s'assied, la pression des viscères abdominaux refoule en haut le diaphragme. Le diaphragme à son tour refoule le liquide pleural et l'oblige à remonter.

Voici les conclusions de la thèse de Dupinet sur les épanchements pleuraux et le diaphragme : Leur mobilité :

« Il existe 2 diaphragmes, un droit et un gauche dont les fonctions ne sont pas synergiques.

« La loi de Stokes s'applique au diaphragme et explique la dyspnée.

« Les épanchements pleuraux inflammatoires paralysent le diaphragme du côté malade.

« On reconnaît cliniquement cette paralysie du diaphragme par l'abaissement de la ligne de matité supérieure dans la position debout.

« Ces variations de la ligne de matité font voir ce que vaut l'état fonctionnel du diaphragme ».

3° *Travaux antérieurs sur des signes de percussion paradoxaux au niveau de l'espace de Traube et en arrière à la base du thorax.*

Pitres, dans sa Monographie sur les signes physiques des épanchements pleuraux, consacre tout un article aux épanchements à matité suspendue. « Je désigne sous ce nom, dit-il, des épanchements qui s'accumulent dans les parties supérieures de la poitrine sans déprimer le diaphragme, de telle sorte que la matité qu'ils provoquent, reste limitée à la moitié ou au 2/3 supérieur de la poitrine. Deux circonstances principales peuvent déterminer cette disposition anormale des épanchements : la première est l'exagération de la tension abdominale par suite de grossesse, tumeur, ascite, ballonnement intestinal, d'où résulte un refoulement vers le haut de la voûte diaphragmatique; la deuxième est l'existence d'adhérences fixant le lobe inférieur du poumon au diaphragme et au pourtour de la cage thoracique ».

Il représente en outre (figure 22) un épanchement qu'il appelle suspendu à ligne inférieure échancrée.

Nulle part, il ne mentionne l'aérophagie ou la dilatation gazeuse de l'estomac pour interpréter ces fausses apparences de matité suspendues, et cependant dans un des chapitres suivants, parlant de l'espace de Traube normal, il dit : « Il est agrandi quand l'estomac dilaté

Fig. 19

Fig. 22

Fig. 30

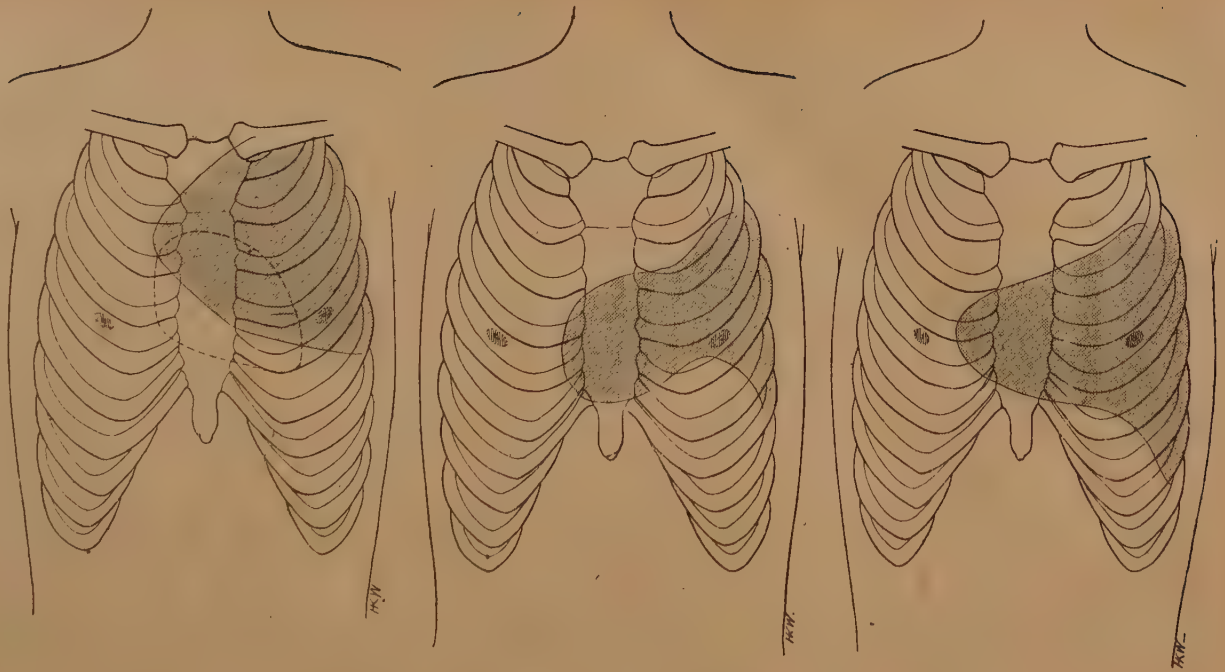


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 6, 7, 8. — Schémas d'après Pitres, d'épanchements à signes anormaux : épanchement suspendu, figure 19 ; épanchement suspendu à limite inférieure échancrée, figure 22 ; épanchement de 2.100 grammes avec conservation de la sonorité de l'espace de Traube, figure 30.

par les gaz refoule le centre phrénique et le fait bomber au-dessus du 5e espace intercostal ».

Valeur sémiologique de l'espace de Traube.

Nous avons dit plus haut (obs. I) comment à une demi-heure d'intervalle, chez un de nos malades, deux examens avaient donné au point de vue de la percussion de l'espace semi-lunaire de Traube des résultats absolument contradictoires par le fait d'une crise d'aérophagie. La distension gazeuse de l'estomac qui avait fait disparaître brusquement la matité de l'espace eut gravement induit en erreur quiconque eut recherché ce signe de matité pour poser l'indication d'une thoracentèse, d'autant que dans ce cas, le tympanisme gastrique venait s'ajouter à l'épanchement pleural pour augmenter la pression intra-thoracique.

Le travail le plus récent sur la sémiologie de l'espace de Traube est la thèse d'Hébert, Thèse Paris, 1908. Entre autres conclusions, on lit : Dans les pleurésies de la grande cavité, l'exploration de l'espace semi-lunaire de Traube peut fournir les indications les plus intéressantes : outre qu'il permet le plus souvent de faire le diagnostic avec les pneumonies massives, il donne des renseignements importants concernant la quantité du liquide épanché. Il indique moins la quantité absolue du liquide que le rapport entre l'abondance du liquide et la capacité thoracique. Dans le plus grand nombre de cas, sa matité commande la thoracentèse.

Or, notre observation I montre qu'avec un épanchement

qu'on peut évaluer au moins à deux litres, notre malade après sa crise d'aérophagie présentait de la sonorité de son espace de Traube. On eut pu commettre chez lui deux fautes différentes : ou bien croire à une pneumonie massive, ou bien croire à un épanchement de petit volume et différer la thoracentèse.

L'auteur de cette thèse a cependant pensé que les limites de l'espace pouvaient être modifiées par les variations de volume de l'estomac.

Il écrit en effet : « Pendant la digestion, l'estomac augmente de volume et la grosse tubérosité peut refouler en haut le diaphragme et les organes thoraciques. Le fait est connu cliniquement, dyspnée légère, palpitations après les repas abondants, chez les dyspeptiques, mais il ne semble pas que ces faits apportent des modifications à la percussion ».

Plus loin, il écrit encore : « Quand nous avons entrepris ce travail, nous pensions que la pathologie stomacale pourrait nous fournir un large sujet d'étude mais la bibliographie donne peu de renseignements. L'exploration même radioscopique de l'estomac se cantonne surtout à la partie inférieure, la chambre à air de l'estomac semble sujette à si peu de variations que son étude tient en quelques lignes ».

Les conclusions de Pitres cependant, concernant la valeur sémiologique de l'espace de Traube étaient connues de l'auteur de cette thèse. Il les reprend pour les discuter une à une et arriver à des conclusions différentes.

Pitre rapporte 20 cas de pleurésies gauches, exami-

nées au point de vue de la sémiologie de l'espace de Traube.

Dans 8 cas, matité complète de l'espace avec des épanchements de 5.100, 4.000, 3.600, 3.500, 1.900, 1.600, 1.500, 1.400 grammes.

Dans 6 cas, matité incomplète avec des épanchements de 4.000, 3.000, 2.600, 1.800, 1.200 et 1.000 grammes.

Dans 5 cas, sonorité avec épanchements de 2.800, 2.100, 1.800, 1.300, 1.100 grammes.

Pitres s'étonne que de gros épanchements (2.800 gr.) ne donnent pas de matité, alors que des épanchements faibles (1.400 gr.) donnent une matité complète.

Hébert donne cette explication : « Ce qui importe, c'est moins la quantité absolue du liquide que la capacité thoracique qui le contient. Nous avons montré que cette capacité thoracique peut être modifiée par l'état des organes sous-diaphragmatiques, en particulier, aérophagie et aérocolie.

Hébert propose en outre deux autres hypothèses pour expliquer la persistance de la sonorité avec un épanchement assez abondant : C'est d'une part la symphyse du cul-de-sac costo-diaphragmatique, d'autre part; une anomalie du cul-de-sac qui descendrait moins bas que normalement.

Il propose de rendre à l'examen de l'espace de Traube toute sa valeur : L'épanchement est-il menaçant? Doit-il être ponctionné? Oui, si l'espace de Traube est mat.

Cet examen peut en outre, d'après lui, fournir des renseignements sur l'évolution de l'épanchement.

L'étude de la limite supérieure de l'épanchement peut

induire en erreur à cause du poumon souvent hépatisé.

L'espace de Traube peut redevenir sonore avant que l'épanchement n'ait abaissé son niveau supérieur : C'est que, à mesure que la tension intra-thoracique diminue, le diaphragme sollicité par la pression intra-abdominale vient reprendre sa place normale et rétablir le tympanisme de l'espace de Traube. C'est par la partie postérieure que l'espace de Traube commence à s'effacer dans les pleurésies gauches (Pitres).

Notre observation I montre que la réapparition du tympanisme de l'espace de Traube peut survenir brusquement et temporairement d'ailleurs, alors que l'épanchement est encore nettement dans sa phase d'accroissement. Cette constatation suffirait, sinon à infirmer la conclusion qui précède, du moins à faire formuler des réserves.

Pitres a d'ailleurs montré que sur 36 malades pris au hasard des salles et examinés au point de vue de l'espace de Traube, 27 seulement présentaient de la sonorité. Les 9 autres avaient un espace de Traube mat, sans qu'il y eut soupçon d'un épanchement pleural.

Il explique ces faits soit par une hypertrophie du lobe gauche du foie, soit par le côlon rempli de matière, soit par l'estomac plein d'aliments.

Weill de Leipzig, en 1880, avait déjà noté dans son livre sur la percussion (*Handbrüch und Atlas der topographischen percussion*) que, au cours des pleurésies gauches, l'air semi-lunaire peut rester normal ou être complètement effacé.

Quant à expliquer pourquoi dans un tiers des cas de

pleurésies gauches, l'espace n'est pas mat, Pitres donne à choisir entre plusieurs explications : « Parce que, dit-il, la plèvre a des adhérences, parce que le poumon n'est pas également résistant, le cœur également mobile, la cage thoracique également souple, le diaphragme également dépressible ».

Après les constatations faites chez nos malades, nous adopterons ces conclusions de Pitres au sujet de la valeur sémiologique de l'espace du Traube plus volontiers que celles plus récentes de la thèse de Dupinet.

La matité de l'espace de Traube n'est pas un excellent signe des épanchements pleuraux gauches, puisque cet espace peut être mat chez des sujets non suspects de pleurésie, puisqu'il manque dans, un tiers des cas des épanchements moyens. Il n'a qu'une valeur restreinte pour le diagnostic. C'est un de ces petits signes dont la constatation toujours intéressante n'est jamais nécessaire au diagnostic.

Pitres relate une expérience faite par lui sur le cadavre et qu'il nous a paru intéressante de rapporter ici. Elle montre comment une augmentation de la tension abdominale (et l'aérophagie réalise cette condition) peut augmenter considérablement la pression d'un épanchement pleural.

Sur le cadavre d'une brightique atteint d'hydropésie des séreuses, Pitres place une canule dans le 4e espace intercostal droit, puis dans le ventre, il injecte de l'eau.

Après 1 litre la pression intra-pleurale de mercure est de 2 mm.
— 2 litres — — — 4 mm.
— 3 litres — — — 6 mm.

Puis dans la plèvre droite, il injecte 1.600 centimètres cubes d'eau.

La pression intra-pleurale monte à 50 millimètres de mercure.

Si alors on vide l'ascite, la pression intra-pleurale retombe à 12 millimètres, chiffre qu'on obtient habituellement après une injection d'emblée de 1.600 centimètres cubes dans la plèvre.

Il conclut : « La distension du ventre retentit assez énergiquement sur la pression intra-thoracique pour que lorsqu'il existe en même temps un épanchement abdominal et pleural, la présence du premier augmente considérablement la pression du deuxième et vice versa.

V

Existe-t-il un rapport entre l'aérophagie et les inflammations de la plèvre?

La coexistence nous a paru assez fréquente mais nous ne saurions, d'après l'examen de 5 malades, dont 3 seulement présentaient d'ailleurs spontanément de l'aérophagie formuler sur cette question même une hypothèse.

Nous avons noté d'ailleurs que ces 3 malades présentaient du tympanisme gastrique très net, sans éructations.

Le voisinage très proche de l'estomac avec la plèvre sus-diaphragmatique met-il ce dernier en état de parésie qui lui permet de se laisser distendre par l'air dégluti plus que chez un sujet normal?

Ou bien la déglutition de l'air est-elle provoquée par une irritation des pneumogastriques ou de l'œsophage lui-même au contact immédiat de la plèvre enflammée? Nous ne saurions conclure.

D'après les ouvrages qui traitent de l'aérophagie, rien ne nous a permis de croire à une pareille pathogénie.

La pathogénie de l'aérophagie semble d'ailleurs avoir

été singulièrement laissée de côté par les auteurs qui se sont occupés de cette affection.

Chez le malade de l'observation n° 1, la crise d'aérophagie survenait souvent sous nos yeux pendant l'examen. Les mouvements de déglutition alternaient avec de petites quintes de toux sèche si fréquente dès qu'un pleurétique fait quelques mouvements.

CONCLUSIONS

1° En présence d'un malade atteint de pleurésie gauche avec épanchement et présentant de la dyspnée, la matité de l'espace de Traube est un signe qui doit faire immédiatement envisager la nécessité d'une thoracentèse.

2° Mais il faut savoir que cette matité de l'espace de Traube peut manquer, même avec un épanchement abondant ; et parmi les causes capables de faire disparaître ce signe de la matité, il faut citer en première ligne le tympanisme gastrique de l'aérophagie.

3° Ce tympanisme gastrique est d'autant plus intéressant à dépister qu'il accroît le danger que court le malade en augmentant indirectement la pression intrapleurale, et par là la compression du poumon et du cœur.

4° La chambre à air gastrique, en même temps qu'elle peut maintenir l'espace de Traube sonore, peut déterminer aussi en arrière une zone de sonorité ou de légère submatité, qui, en donnant à la matité de l'épanchement, l'apparence d'une matité suspendue, ferait

penser à un épanchement interlobaire ou à un épanchement enkysté.

Mais l'étendue de cette zone sonore ou submatité varie souvent d'un examen à l'autre, et à son niveau, à l'auscultation, c'est le silence respiratoire absolu.

Vu : le Président,
WIDAL

Vu : le Doyen,
ROGER.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ.

BIBLIOGRAPHIE

Jaccoud. — *Cliniques de la Pitié*, 1885. Sémiologie de l'espace semi-lunaire.

Grancher. — *Technique de la percussion*.

Artigalas. — *Sémiologie de l'aire de Traube*. Paris, 1889.

Pitres. — *Signes physiques des épanchements pleuraux*, Bordeaux, 1900.

Bernard. — Thèse Paris, 1905-1906. *Signe de Grocco*.

Dupinet. — Thèse Paris, 1900-1901. *Épanchements pleuraux. Le diaphragme. Leur mobilité*.

Colibert. — Thèse Paris, 1907-08. *Pleurésies cloisonnées*.

Hébert. — Thèse Paris, 1908-09. *Étiologie de l'espace de Traube*.

Lauriat. — Thèse Paris, 1910-11. *Signe des spinaux*.

Brodier. — Thèse Paris, 1895. *Répartition des épanchements séro-fibrineux dans la cavité pleurale*.

Dobrovici. — Thèse Paris, 1906-07. *De la tension intra-gastrique et intra-pleurale et de l'aérophagie*.

Durand. — Thèse Paris, 1899-1900. *L'insufflation stomacale*.

Morange. — Thèse Paris, 1902-03. *L'aérophagie chez les dyspeptiques*.

Ramond. — *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux*, Juin 1910, *Gazette médicale Hôp. Paris*, 1er octobre 1910; *Progrès médical*, 1er octobre 1910; *Progrès médical*, mai 1914; sur l'espace de Traube.

Paris. — Imp. Vigot Frères, 23, rue de l'École-de-Médecine.

83

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE